

Spis treści

Rozdział 1

Cyfryzacja produkcji i przedsiębiorstw

Metoda oceny zaawansowania wdrożenia wybranych technologii Przemysłu 4.0 w przykładowym przedsiębiorstwie produkcyjnym <i>Ewa Dostatni, Weronika Szeszycka, Izabela Rojek</i>	13
Digitalizacja procesu wdrażania i stosowania Lean Manufacturing na przykładzie metody pracy standaryzowanej <i>Remigiusz Horbał, Zofia Maśluszczak</i>	25
Rolnictwo 4.0 - cyfrowe dylematy <i>Edmund Lorencowicz</i>	35
Zarządzanie produktami konfigurowalnymi w środowisku PLM <i>Sylwester Oleszek</i>	43
Wybrane zagadnienia zastosowania dużych zbiorów danych przestrzennych - konwergencja GIS i Big Data <i>Ilona Pawełczak, Jędrzej Wieczorkowski</i>	53
Cyber-fizyczne sieci produkcyjne małych i średnich przedsiębiorstw zorientowane na spersonalizowaną produkcję <i>Sebastian Saniuk</i>	63
Bibliografia	73

Rozdział 2

Automatyzacja i robotyzacja procesów

Grafowa interpretacja systemów wielorobotowych i ich implementacja w strukturze automatyzacji przedsiębiorstwa produkcyjnego <i>Grzegorz Iskierka, Bartosz Poskart, Kamil Krot</i>	81
Multisensoryczny system monitorowania środowiska pracy zintegrowany z autonomicznym robotem transportowym <i>Kamil Krot, Bartosz Poskart, Grzegorz Iskierka</i>	93
Bezprzewodowa wymiana danych w procesach obsługi stanowisk pracy z wykorzystaniem mobilnych robotów współpracujących realizowana zgodnie z koncepcją Przemysłu 4.0 <i>Bartosz Poskart, Grzegorz Iskierka, Kamil Krot</i>	103

Wyzwania koncepcji Lean Robotics we współczesnej robotyzacji procesów produkcyjnych <i>Łukasz Sobaszek, Edward Kozłowski</i>	113
---	-----

Bibliografia	123
--------------	-----

Rozdział 3

Innowacyjność procesów i produktów

Badanie efektywności technologii AR we wspomaganiu procesów produkcyjnych i okołoprodukcyjnych <i>Filip Górski, Paweł Buń, Damian Grajewski, Łukasz Andrzejczyk</i>	129
--	-----

Projekt i wdrożenie elektrowni wodnej lewarowej na rzece Bystrzyca w Lublinie <i>Paweł Gwizdał, Arkadiusz Gola, Antoni Świć</i>	141
--	-----

Drogi rozwoju młodych wynalazców <i>Bożena Kaczmarska, Wacław Gierulski</i>	151
--	-----

Rozwój metodyki implementacji innowacji technologicznej w przedsiębiorstwie produkcyjnym <i>Aleksander Moczala, Katarzyna Radwan</i>	165
---	-----

Energia z odpadów szansą transformacji ciepłownictwa systemowego na drodze uzyskania neutralności klimatycznej <i>Jacek Tomasiak, Piotr Chwastyk</i>	177
---	-----

Rola technik WHR w programie Zielony Ład <i>Jacek Tomasiak, Mariusz Kołosowski</i>	187
---	-----

Innowacyjność i ekoinnowacyjność polskich przedsiębiorstw przemysłowych <i>Magdalena Rybaczevska-Błazejowska, Bożena Kaczmarska, Aleksandra Kumor-Sulerz</i>	197
---	-----

Bibliografia	205
--------------	-----

Rozdział 4

Inżynieria procesów wytwarzania

Zastosowanie przedmiotowych uchwytów modułowych w operacjach wytwarzania na przykładzie obróbki korpusu <i>Adam Barylski</i>	213
---	-----

Systemowe ujęcie procesów rozwoju wyrobów <i>Jan Duda</i>	221
--	-----

Zastosowanie specjalnych monolitycznych narzędzi skrawających - studium przypadku	229
<i>Marcin Matek, Marcin Grabowski, Sebastian Skoczypiec</i>	

Kształtowanie segmentowe odkuwek osiowosymetrycznych z wgłębieniami i integralnych elementów skorupowych	239
<i>Adam Płachta, Jacek Pawlicki</i>	

Bibliografia	249
--------------	-----

Rozdział 5

Logistyka

Skutki konfliktów organizacyjnych w systemie logistycznym firmy	253
<i>Andrzej Kozina, Tomasz Mafkus</i>	

Zarządzanie transportem samochodowym z wykorzystaniem wybranych elementów koncepcji TPM	265
<i>Jerzy Łabaj, Michał Słowikowski, Krzysztof Pałucha</i>	

Bariery współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami a jednostkami naukowymi - ocena z perspektywy wytwórców technicznych środków transportu rolniczego	279
<i>Przemysław Niewiadomski</i>	

Reorganizacja magazynu w przedsiębiorstwie produkcyjnym	293
<i>Justyna Nowaczek, Krzysztof Kolbusz, Daniel Medyński, Magdalena Dąbrowska, Piotr Motyka</i>	

Bibliografia	305
--------------	-----

Rozdział 6

Inżynieria jakości produkcji i usług

Metoda doskonalenia jakości produktów stopowych z branży motoryzacyjnej	311
<i>Andrzej Pacana, Dominika Siwiec, Karolina Czerwińska</i>	

Zmodyfikowany raport 8D jako skuteczna metoda odpowiedzi na reklamację w branży motoryzacyjnej	319
<i>Dariusz Plinta, Ewa Golińska, Dominika Więzik</i>	

Segregacja odpadów medycznych - analiza niezgodności z wykorzystaniem narzędzi zarządzania jakością	331
<i>Bernadeta Rajchel, Aleksandra Bąk</i>	

Statystyczne sterowanie procesem (SPC) jako metoda doskonalenia procesu produkcyjnego na przykładzie produkcji trójkąta <i>Joanna Ryłska, Magdalena Dąbrowska, Daniel Medyński, Krzysztof Kolbusz, Piotr Motyka</i>	341
Analiza problemu wyrobów niezgodnych z wykorzystaniem metody 8D <i>Dominika Strycharska, Rafał Wyczółkowski</i>	351
Aplikacja narzędzia AR-AI w kontroli jakości wyrobu - koncepcja metody ograniczającej powstawanie kolejek <i>Andrzej Szajna, Janusz Szajna, Roman Stryjski, Waldemar Woźniak</i>	359
Komputerowe wspomaganie zarządzania jakością na przykładzie przedsiębiorstwa produkcyjnego branży motoryzacyjnej <i>Paweł Tkaczyk, Krzysztof Kolbusz, Daniel Medyński, Magdalena Dąbrowska, Piotr Motyka</i>	369
Zastosowanie metody R&R do analizy wybranego systemu pomiarowego na przykładzie dwóch firm z regionu podkarpacia <i>Agnieszka Woźniak, Wojciech Radło</i>	379
Zintegrowany system zarządzania jakością, środowiskiem i energią narzędziem doskonalenia zarządzania organizacją <i>Piotr Woźniak</i>	389
Bibliografia	399
Rozdział 7	
Zarządzanie organizacjami i zespołami ludzkimi	
Model organizacji 4.0 - w kierunku algorytmizacji zarządzania <i>Wojciech Cieśliński, Kazimierz Perechuda, Waldemar Szewc</i>	409
Pomiar stylów kierowania według Blake'a i Mouton w zespołach wirtualnych za pomocą układu wielkości organizacyjnych i narzędzi menedżerskich online <i>Olaf Flak, Adrian Pyszka</i>	415
Środowisko przedsiębiorstw produkcyjnych w erze czwartej rewolucji przemysłowej <i>Sandra Grabowska</i>	427
Identyfikacja czynników zaangażowania pracowników mikro- i małych przedsiębiorstw <i>Teresa Myjak</i>	435
Projektowanie i rozwój systemów produktowo-usługowych <i>Mariusz Salwin, Jan Lipiak</i>	443

Bibliografia	451
--------------	-----

Rozdział 8

Efektywność i produktywność przedsiębiorstw

Analiza efektywności procesów produkcyjnych w przedsiębiorstwie branży maszynowej <i>Aleksander Gwiazda</i>	459
--	-----

Metodyka oceny poziomu zrównoważonego rozwoju dla przedsiębiorstw produkcyjnych <i>Hanna Łosyk, Justyna Patalas-Maliszewska</i>	467
--	-----

Określanie kosztów własnych w warunkach niepowtarzalnej produkcji <i>Józef Matuszek, Ewa Kaczmar-Kolny</i>	479
---	-----

Optymalizacja procesów produkcyjnych z wykorzystaniem narzędzi Lean na przykładzie wybranego przedsiębiorstwa produkcyjnego <i>Justyna Wojtarowicz, Anna Burduk, Dawid Krytowicz</i>	491
---	-----

Bibliografia	501
--------------	-----

Rozdział 9

Organizacja i zarządzanie produkcją, harmonogramowanie zleceń produkcyjnych

Technologia Blockchain w harmonogramowaniu wielokryterialnym z uwzględnieniem zarządzania zasobami ludzkimi i wiedzą przedsiębiorstwa <i>Barbara Balon, Krzysztof Kalinowski</i>	507
---	-----

Problem harmonogramowania zadań z zależnymi od kolejności czasami przeobrażania maszyn <i>Wojciech Bożejko, Mariusz Uchroński, Mieczysław Wodecki</i>	517
--	-----

Ogólna koncepcja wykorzystania sztucznych sieci neuronowych w procesie szacowania czasu montażu wyrobów złożonych <i>Jolanta Brzozowska, Arkadiusz Gola, Monika Kulisz</i>	525
---	-----

Zastosowanie algorytmów uczenia ze wzmocnieniem i symulacji dyskretnej w implementacji cyfrowego bliźniaka systemów produkcyjnych <i>Damian Krenczyk</i>	537
---	-----

Strukturyzacja przestrzeni produkcyjnej koniecznym krokiem w tworzeniu cyfrowych bliźniaków fabryk <i>Paweł Pawlewski, Adam Olszewski, Cezary Mazurek</i>	547
--	-----

O pewnych zagadnieniach z zakresu planowania produkcji remontowej zorientowanej na środowisko <i>Bożena Skotud, Tomasz Biela</i>	557
---	-----

Bibliografia	565
--------------	-----

Rozdział 10

Zarządzanie wiedzą, transfer wiedzy

Analiza wybranych narzędzi informatycznych wspomagających proekologiczne projektowanie wyrobów w systemach CAD 3D <i>Anna Dudkowiak, Damian Grajewski, Ewa Dostatni</i>	573
--	-----

Kształcenie, nauka i komercjalizacja badań w jednostkach akademickich <i>Józef Kuczmarszewski</i>	585
--	-----

Zastosowanie teorii Dempstera-Shafera w procesie pozyskiwania wiedzy dotyczącej procesu obróbki skrawaniem <i>Marcin Matusznyi</i>	593
---	-----

Procesy i strategie zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie - studium przypadku <i>Teresa Myjak</i>	605
---	-----

Efekt zapominania w planowaniu obsady zajęć dydaktycznych nauczycieli akademickich <i>Eryk Szwarc, Grzegorz Bocewicz</i>	615
---	-----

Bibliografia	623
--------------	-----

Rozdział 11

Kształtowanie środowiska pracy

Zmniejszenie poziomu hałasu poprzez optymalizację struktury przestrzennej stanowiska pracy <i>Paweł Kaźmierczak, Roman Kielec</i>	631
--	-----

Starość wyzwaniem dla współczesności <i>Teresa Lis, Karolina Łakomy</i>	639
--	-----

Analiza i ocena zagrożeń zawodowych na stanowisku operatora maszyn drukarskich w wybranym przedsiębiorstwie poligraficznym <i>Michał Pałęga, Adam Sztabiński</i>	649
---	-----

Bibliografia	659
--------------	-----

Rozdział 12

Zarządzanie utrzymaniem ruchu

Trendy w zarządzaniu utrzymaniem ruchu - przegląd <i>Małgorzata Jasiulewicz-Kaczmarek, Katarzyna Antosz, Arkadiusz Gola</i>	663
Wpływ parametrów technicznych wtryskarek na wielkość wskaźnika MTBF <i>Andrzej Krzysztof Miranowicz, Krzysztof Nowacki, Joanna Furman</i>	671
Wykorzystanie sygnału diagnostycznego do badania stanów zdolności jakościowej procesu produkcyjnego - studium przypadku <i>Witold Nawrocki, Waldemar Woźniak, Michał Sąsiadek, Roman Stryjski</i>	679
Bibliografia	687
Indeks	691

oprac. BPK